

Referat fra andre møte i arbeidsgruppen for gjennomgang av studietilbudet innen energi

15.1.2019

Deltakere: Geir Ersland, Vidar Remi Jensen, Bjørn Tore Hjertaker, Finn Gunnar Nielsen, Gunn Mangerud, Harald Walderhaug, Birthe Gjerdevik

Prosessteknologi

Masterprogram i prosestetknologi skal også legges ned og inkluderes i energi.

Oppbygging av programmet

De to første årene skal være felles. Studentene velger deretter studieretning f.o.m. 5. semester. Studieretningen avgjør hvilke emner studentene tar i 5. og 6. semester, og to siste år.

Studieretninger

1. Energiomstilling og effektivisering
2. Fornybar energi
3. Energisystemer

Sikre utvekslingsavtaler med relevante institusjoner, slik at studentene kan ta obligatoriske emner på utveksling.

Emner i programmet

I løpet av de to første år: 4 programspesifikke emner (energi101, praksis, ING101 e.l.), matematikk, fysikk, kjemi, programmering.

EXPHIL kan/bør flyttes til 5. eller 6. semester.

KJEM110 må inn i løpet av de to første årene på programmet.

Ønskelig å få opprette et egnet mattekurs som bygger på MAT102.

ING-emnet fungerer ikke så bra for studentene på siv.ing.-programmet. Bør vurdere å lage et eget emne ved UiB som kan være med å fylle kravet til 15 studiepoeng «ikke-MNT-fag» som skal inneholde f.eks. økonomi, ledelse, språk. Juristene er tungt inne i energisatsingen ved UiB, og jus bør være en del av innholdet i programmet.

Begynneremnet ENERGI101 (e.l.) bør være kun for dette studieprogrammet for å sikre kullfølelse. Informatikk bør også inn på introemnene i programmet.

Energi- og PTEK-emner. Det er potensiale for å frigjøre ressurser til å opprette andre emner ved at noen av dagens energi- og PTEK-emner delvis slås sammen.

Hvilke tema og emner må inn i studieprogrammet?

Fellesemner første to år:

- Bredt felles innføringsemne etter mønster av dagens Energi101
- Termodynamikk (evt. KJEM210 eller PHYS113 om det kan brukes)
- ING101 eller helst eget spesialutviklet emne
- Grunnleggende emne med tema ressurser under bakken (fra PTEK: hydrokarboner, strømning i porøse medier, reservoarer, (bore-)teknologi)

Senere(?) i studiet:

- Klima- og miljø - bærekraftsemner. (Utvikles eget SDG-emne ved PTEK nå som kanskje kan tas inn)
- Emne med hovedfokus på miljøaspekter (etter mønster av dagens Energi 230?)

Videre arbeid

Vi bør for å sikre eierskap be om innspill underveis i prosessen fra institutt og instituttledere. Dette programmet er relevant for alle institutt. Dersom vi kobler det mot SDG-målene vil det også være interessant for UiB sentralt?

Hjemmelekse- hvilke tema og emner skal inn i studieretningene?

Ansvarlige:

1. Energiomstilling og effektivisering - Geir
2. Fornybar energi - Finn Gunnar
3. Energisystemer - Bjørn Tore/alle

Senere møter

Læringsutbytte

Undervisningsmøter - dette har de hatt god erfaring med på geovitenskap. Viktig å få på plass for å få eierskap til energiprogrammet.

MN- strategi

1.2.1.3 Energi

Befolkningsvekst og økende velstand tilsier vesentlig vekst i det globale energibehovet de kommende tiår. Fremtidens viktigste energiutfordring vil være å sørge for sikker og bærekraftig energitilgang. Dette innebærer behov for overgang til fornybare energikilder, men også for forskningsbasert og bærekraftig forvaltning av olje- og gassressurser. Fakultetet har stor aktivitet knyttet til energi- og energirelatert forskning og utdanning, og har svært gode forutsetninger for å bidra tungt til fremtidsrettede energiløsninger.

<https://www.uib.no/matnat/95205/dypere-innsikt-felles-innsats-sterkere-innflytelse>

ENTEK

I bygget skal sammensatte utfordringer innen energi- og teknologifeltet løses av spisse fagmiljøer, i tverrfaglig samhandling og med bruk av moderne laboratorier.

Fra <<https://www.uib.no/klimaenergi/117084/entek-bygget>>